



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Programa de Cumplimiento

ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA MEJILLONES PLAZA LUIS CUADRA

DFZ-2024-2411-II-PC

NOVIEMBRE 2024

	Nombre	Firma
Aprobado	Sandra Cortez Contreras	<u>X</u> Sandra Cortez Contreras Jefa Oficina SMA Antofagasta
Elaborado	Andrés Farías Cortés	<u>X</u> Fiscalizador DFZ



CONTENIDO

1 RESUMEN..... 2

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE 3

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS 4

4 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. 6

5 CONCLUSIONES 14

6 ANEXOS 16



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante SMA), a la unidad fiscalizable “Alumbrado Público Comuna Mejillones – Plaza Luis Cuadra”, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°4/Rol F-020-2019 (Anexo N°2), presentado por la Ilustre Municipalidad de Mejillones (en adelante “IMM” o “titular” indistintamente) para la componente lumínica.

Mediante Resolución Exenta N° 1/ROL F-020-2019 del 17 de junio del 2019 (Anexo N°1), esta Superintendencia formuló cargos en contra de “Alumbrado Público Comuna Mejillones – Plaza Luis Cuadra”, Rol único Tributario N° 69.020.400-2, de la Ilustre Municipalidad de Mejillones, en la actualidad, representada legalmente por Marcelino Carvajal Ferreira. Posteriormente, con fecha 18 de octubre de 2019, presentó programa de cumplimiento (en adelante “PdC”) en los términos y plazos que establece el artículo 6 del D.S. N° 30/2012 y el artículo 42 de la LOSMA, respecto de la infracción consignada en la formulación de cargos del proceso sancionatorio, el cual mediante Resolución Exenta N° 5/ROL F-020-2019 del 18 de octubre de 2019, la SMA aprueba Programa de Cumplimiento y suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio en contra de IMM. Posteriormente esta Superintendencia mediante Resolución Exenta N°6 /ROL F-020-2019 del 09 de marzo de 2022 solicitó a la IMM un reporte en que se incorporen la totalidad de los medios de verificación comprometidos en el programa de cumplimiento aprobado mediante Resolución Exenta N° 5/Rol F-020-2019. En base a los antecedentes entregados por IMM, se realizó un examen de información a reportes que debían ser remitidos por el titular.

En conclusión, el análisis efectuado por esta Superintendencia, no se logró constatar que las acciones exigidas en el PdC, aprobadas por la Resolución Exenta N° 5/ROL F-020-2019, fueran cumplidas por el titular, lo anterior debido a que este no presentó la totalidad de los medios de verificación establecidos para dar cuenta de la ejecución de las acciones establecidas para cada uno de los cargos formulados.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Alumbrado Público Comuna de Mejillones – Plaza Luis Cuadra	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Calle Oscar Frías de Mendoza, Mejillones, Región de Antofagasta.
Región: Antofagasta.	
Provincia: Mejillones	
Comuna: Antofagasta.	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Ilustre Municipalidad de Mejillones	RUT o RUN: 69.020.400-2
Domicilio titular(es): Francisco Antonio Pinto 200, Mejillones.	Correo electrónico: alcaldia@mejillones.cl
	Teléfono: 552557300
Identificación representante(s) legal(es): Marcelino Carvajal Ferreira.	RUT o RUN: 5.997.728-8
Domicilio representante(s) legal(es): Francisco Antonio Pinto 200, Mejillones.	Correo electrónico: alcaldia@mejillones.cl
	Teléfono: 552557300



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	NE	43	2013	MMA	Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica elaborada a partir de la revisión del Decreto N°686 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.	No Hay
2	PC	Resolución Exenta N°4/2019 Rol F-020-2019	18-10-2019	SMA	Aprueba Programa de Cumplimiento presentado por la Ilustre Municipalidad de Mejillones, y suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio.	No hay



4 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

4.1 CARGO N°1

Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción: Las lámparas de haluro metálico que forman parte del alumbrado público de la Plaza Luis Cuadra, de la comuna de Mejillones, no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión conjunta.						
Normativa pertinente: D.S. N° 43/2012, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica. Artículo 13. Control. El control de la presente norma de emisión se realizará mediante la certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, de la verificación del cumplimiento de los límites de luminancia en el caso de los letreros luminosos ya instalados y mediante la verificación de la correcta instalación de todas las cuentas emisoras, conforme con lo establecido en la presente norma. Artículo 16. Laboratorio y Certificado. La certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, se deberá realizar mediante laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y combustible, en adelante SEC.						
Descripción de los efectos producidos por la infracción: - Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos: Dado que las lámparas fiscalizadas no están certificadas no permiten no permiten entregar el cumplimiento normativo del decreto sobre el número 43 de las luminarias instalada en la plaza Luis Cuadra, dando como resultado Qué está luminarias puedan estar contaminando los cielos. - Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados: "Mediante la implementación de las Acciones N° 1, 2 y 3 del PdC se eliminan los eventuales efectos negativos de la infracción, al asegurarse el cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. N°43/2012".						
N°	Acción	Tipo de Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
1	Adquisición de luminarias certificadas que cumplen con la normativa del Decreto Supremo número 43 sobre Prevención	Ejecutada	08-05-2019	Licitación adquisición luminarias certificadas con el Decreto Supremo número 43.	Licitación decretos que aprueban contrato. Ficha técnica de las luminarias.	Titular a través de "Informe Técnico" con fecha 01 de abril 2022 (Anexo N°4), señaló que se recambiaron un total de 8 luminarias, adjuntando ficha de luminaria led marca VKB, trabajo que fue realizado, según indicó, por el contratista municipal. El titular no presenta, ni licitaciones, decretos de aprobación de contratos, como medios de verificación que deberían dar cuenta de la ejecución



	de la contaminación lumínica de los cielos nocturnos de la región de Antofagasta Atacama y Coquimbo.					de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución del total de la exigencia. El titular solo adjunta certificado E-013-01-98 en cumplimiento al DS N°43, de luminaria led marca VKB.
--	--	--	--	--	--	--



2	Evaluación con el contratista del recambio de las antiguas luminarias	En Ejecución	26-07-2019	El día 26 del 07 se levantará un informe sobre el cumplimiento normativo de todas las luminarias de la plaza indicando cuáles serán recambiadas y cuáles serán dados de baja y cual es podrá ser mantenidas bajo el cumplimiento estricto del Decreto Supremo número 43.	Informe completo de todas las luminarias de la plaza indicando su cumplimiento normativo del Decreto Supremo número 43 e indicando claramente el número total de luminarias el número de luminarias que cumple con la normativa del número de luminarias que no cumple con la normativa y cuál es el número de recambio total.	El titular no presenta, informe completo de luminarias, el que indique claramente el número total de luminarias, el número de luminarias que cumple con la normativa, número de luminarias que no cumple con la normativa y cuál es el número de recambio total, Tampoco los medios de verificación que debería dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución de la misma. El titular en el "Informe Técnico" con fecha 01 de abril 2022 (Anexo N°4), solo indica que se recambiaron 08 luminarias, adjuntando ficha técnica de nuevas luminarias instaladas.
---	---	--------------	------------	--	--	--



3	Recambio de luminarias por luminarias certificadas que cumplan con la normativa el Decreto Supremo número 43	Por Ejecutar	29-12-2019	Informe final que dará cuenta de que todas las luminarias fueron re cambiado así que todas cuentan con certificación, en la Plaza Luis Cuadra	Informe final que dé cuenta del proceso de recambio de luminarias, incluyendo un plano que refleje la localización de las luminarias de la Plaza Luis Cuadra, especificando aquellas cuyas lámparas hayan sido reemplazadas. Dicho reporte incluirá fotografías fechadas y georreferenciadas que den cuenta del recambio de luminarias realizado.	Titular a través de “Informe Técnico” con fecha 01 de abril 2022 (Anexo N°4), señaló que se recambiaron un total de 8 luminarias, adjuntando ficha de luminaria led marca VKB, trabajo que fue realizado, según indicó, por el contratista municipal. Además, adjunta dos fotografías (horario diurno y nocturno), sin fecha, ni georreferenciación, donde se aprecian un total de dos luminarias en ambas fotografías. El titular no presenta, Informe Final, que incluya plano de localización de luminarias, fotografías fechadas y georreferenciadas, medio de verificación que debería dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución de la misma.
---	--	--------------	------------	---	---	---



4.2 CARGO N°2

Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción: Las lámparas de las luminarias correspondientes a la Plaza Luis Cuadra se encuentran instaladas con un ángulo de inclinación que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gama mayor a 90°.						
Normativa pertinente: D.S. N° 43/2012, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica. Artículo 6. Límite de emisión de intensidad luminosa. En el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, que se utilizan en alumbrado ambiental, alumbrado funcional, alumbrado industrial, alumbrado ornamental y decorativo, avisos y letreros iluminados, las exigencias serán las siguientes: (...) 2. Una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayores a 90°, por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara.						
Descripción de los efectos producidos por la infracción: - Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos: "Dado que las lámparas fiscalizadas se encuentran instaladas en un ángulo que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gamma mayor a 90°, se podría estar generando contaminación lumínica". - Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados: "Mediante la implementación de la Acción N° 5 se eliminan los eventuales efectos negativos de la infracción, al asegurarse el cumplimiento de los límites de emisión establecidos en el D.S. N° 43/2012 para un ángulo gamma mayor a 90°".						
N°	Acción	Tipo de Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
4	Adquisición de luminarias certificadas que cumplen con la normativa del Decreto Supremo número 43 sobre Prevención de la contaminación lumínica de los cielos nocturnos de la región de Antofagasta Atacama y Coquimbo.	Ejecutada	08-05-2019	Licitación adquisición luminarias certificadas con el Decreto Supremo número 43.	Licitación decretos que aprueban contrato, ficha técnica de las luminarias.	Titular a través de "Informe Técnico" con fecha 01 de abril 2024 (Anexo N°4), señaló que se recambiaron un total de 8 luminarias, adjuntando ficha de luminaria led marca VKB, trabajo que fue realizado, según indicó, por el contratista municipal. El titular no presenta, ni licitaciones, decretos de aprobación de contratos, como medios de verificación que deberían dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución total de la misma.



5	Instalación de la totalidad de las luminarias de la Plaza Luis Cuadra en un ángulo en que éstas no presenten distribución de intensidad luminosa por sobre el ángulo gamma 90°	Por Ejecutar	29-12-2019	Informe final que dará cuenta de que todas las luminarias fueron recambiadas, todas cuentan con certificación, en la Plaza Luis Cuadra y sus respectivos ángulos.	Informe final con la totalidad de la luminaria cambiadas y con su respectiva certificación que cumple con la con el Decreto Supremo número 43 y sus respectivos ángulos.	Titular a través de “Informe Técnico” con fecha 01 de abril 2024 (Anexo N°4), señaló que se recambiaron un total de 8 luminarias, adjuntando ficha de luminaria led marca VKB, trabajo que fue realizado, según indicó, por el contratista municipal. Además, adjunta certificado E-013-01-98 en cumplimiento al DS N°43, de luminaria led marca VKB. Sin embargo, los antecedentes entregados por el titular no permiten evidenciar el recambio del total de las 08 luminarias indicadas, ni sus ángulos de instalación, medios de verificación que debería dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución de la misma.
---	--	--------------	------------	---	--	--



4.3 CARGO N°3

Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:						
No se entrega la información solicitada mediante acta de inspección ambiental de 25 de octubre de 2018.						
Normativa pertinente:						
Acta de inspección ambiental de 25 de octubre de 2018 7. Hechos constatados y/o Actividades Realizadas. (...) En cuanto a la documentación técnica de la instalación, tales como certificados de contaminación lumínica de las luminarias, otorgados por un laboratorio autorizado por la SEC y planos AS-BUILT de la instalación, deberán ser enviados, en formato digital, a la oficina Regional de la Superintendencia del Medio Ambiente, en los términos que se señalan en el punto 8, de la presente acta de inspección.						
Descripción de los efectos producidos por la infracción:						
- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos: "Se impidió a la Superintendencia del Medio Ambiente contar con información relevante para determinar el cumplimiento del D.S. N° 43/2012. Los eventuales efectos generados por incumplimientos a la referida norma se encuentran abordados mediante las acciones comprometidas en relación a los Cargos N° 1y N° 2". - Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados: capacitar a los funcionarios de oficina de partes para la entrega de documentación importante.						
N°	Acción	Tipo de Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
6	Capacitación de funcionarias de oficina de partes	Por Ejecutar	14-11-2019	Informe final que dará cuenta de las funcionarias fueron capacitadas	Informe con registro de capacitación de funcionarias.	Titular a través de "Informe Técnico" con fecha 01 de abril 2024 (Anexo N°4), adjuntó Acta de Reunión DOM/Medio Ambiente, referente al tema "PDC Plaza Luis Cuadra", con fecha 24-07-2019, donde se registra: - Apoyo técnico contratista por parte del área medio ambiente. - Revisión incumplimientos de ángulos 90° - Revisión de certificación SEC en terreno. Sin embargo, lo anterior, en el registro no da cuenta de capacitación a funcionarios de la oficina de partes, respecto a la entrega de documentación en marco de las fiscalizaciones realizadas por SMA, ni tampoco se identifica la asistencia de los funcionarios correspondientes de la oficina de partes, medio de verificación que debería dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de



						la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución de la misma.
--	--	--	--	--	--	---



5 CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de todas las acciones de los cargos asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N° 5/ROL F-020-2019 Santiago, 18 de octubre de 2022 de esta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se identificaron los siguientes hallazgos:

N°	Acción	Tipo de acción	Descripción Hallazgo
1	Adquisición de luminarias certificadas que cumplen con la normativa del Decreto Supremo número 43 sobre Prevención de la contaminación lumínica de los cielos nocturnos de la región de Antofagasta Atacama y Coquimbo.	Ejecutada	El titular no presenta, ni licitaciones, decretos de aprobación de contratos, como medios de verificación que deberían dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución del total de la exigencia.
2	Evaluación con el contratista del recambio de las antiguas luminarias	En Ejecución	El titular no presenta, informe completo de luminarias, el que indique claramente el número total de luminarias el número de luminarias que cumple con la normativa, número de luminarias que no cumple con la normativa y cuál es el número de recambio total. Tampoco los medios de verificación que debería dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución de la misma. El titular en el "Informe Técnico" con fecha 01 de abril 2022 (Anexo N°4), solo indica que se recambiaron 08 luminarias, adjuntando ficha técnica de nuevas luminarias instaladas.
3	Recambio de luminarias por luminarias certificadas que cumplan con la normativa el Decreto Supremo número 43	Por Ejecutar	El titular no presenta, Informe Final, que incluya plano de localización de luminarias, fotografías fechadas y georreferenciadas, medio de verificación que debería dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución de la misma.
4	Adquisición de luminarias certificadas que cumplen con la	Ejecutada	El titular no presenta, ni licitaciones, decretos de aprobación de contratos, como medios de verificación que deberían dar cuenta de la



N°	Acción	Tipo de acción	Descripción Hallazgo
	normativa del Decreto Supremo número 43 sobre Prevención de la contaminación lumínica de los cielos nocturnos de la región de Antofagasta, Atacama y Coquimbo.		ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución del total de la misma.
5	Instalación de la totalidad de las luminarias de la Plaza Luis Cuadra en un ángulo en que éstas no presenten distribución de intensidad luminosa por sobre el ángulo gamma 90°	Por Ejecutar	Los antecedentes entregados por el titular no permiten evidenciar el recambio del total de las 08 luminarias indicadas, ni sus ángulos de instalación, medios de verificación que debería dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución de la misma.
6	Capacitación de funcionarias de oficina de partes	Por Ejecutar	El Titular no da cuenta de capacitación a funcionarios de la oficina de partes, respecto a la entrega de documentación en marco de las fiscalizaciones realizadas por SMA, ni tampoco se identifica la asistencia de los funcionarios correspondientes de la oficina de partes, medio de verificación que debería dar cuenta de la ejecución de la acción exigida a través del PdC aprobado a través de la Res. Ex. 5/2019 (Anexo N°2), razón por la cual no se evidencia la ejecución de la misma.

Se verificó tras el análisis efectuado por esta Superintendencia, que el titular no presentó la totalidad de los antecedentes asociados a los medios de verificación que debían dar cuenta de la ejecución de las acciones establecidas en el PdC, cada uno de los cargos formulados según lo indicado por la Resolución Exenta N° 5/ROL F-020-2019, razón por la cual no se evidencia la ejecución total de ninguna estas acciones por parte del titular.



6 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta N°1/ROL F-020-2019, Santiago, 17 de junio de 2019, Formula Cargos que indica a I. Municipalidad de Mejillones, Titular de “Alumbrado Público Comuna Mejillones – Plaza Luis Cuadra”.
2	Resolución Exenta N°5/ROL F-020-2019 Santiago, 18 de octubre de 2019, Aprueba Programa de Cumplimiento de I. Municipalidad de Mejillones, y Suspende Procedimiento Administrativo Sancionatorio Rol F-020-2019.
3	Resolución Exenta N°6/ROL F-020-2019 Santiago, 09 de marzo de 2022, Rectifica Resolución que indica y solicita información a la I. Municipalidad de Mejillones.
4	Informe Técnico IMM “Medios de verificación comprometidos en PDC aprobado mediante Resolución Exenta N°5/Rol F-020-2019”, 01 de abril de 2022.

